

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Expéditeur: L'ADMINISTRATION CHARGEÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT

<p>Destinataire</p> <p>BREVATOME A l'att. de LEHU, J 3, rue du Docteur Lancereaux F-75008 Paris FRANCE</p>		<p>NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE DU DE LA DECLARATION</p> <p>BREVATOME 18 JAN. 2000 3, rue du Docteur Lancereaux 75008 PARIS</p> <p>(règle 44.1 du PCT)</p>
		<p>Date d'expédition (jour/mois/année)</p> <p>12/01/2000</p>
<p>Référence du dossier du déposant ou du mandataire</p> <p>B13019.3EE</p>		<p>POUR SUITE A DONNER</p> <p>voir les paragraphes 1 et 4 ci-après</p>
<p>Demande internationale n°</p> <p>PCT/FR 99/ 02238</p>		<p>Date du dépôt international (jour/mois/année)</p> <p>21/09/1999</p>
<p>Déposant</p> <p>COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.</p>		

<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> Il est notifié au déposant que le rapport de recherche internationale a été établi et lui est transmis ci-joint.</p> <p>Dépôt de modifications et d'une déclaration selon l'article 19 : Le déposant peut, s'il le souhaite, modifier les revendications de la demande internationale (voir la règle 46):</p> <p>Quand? Le délai dans lequel les modifications doivent être déposées est de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale ; pour plus de précisions, voir cependant les notes figurant sur la feuille d'accompagnement.</p> <p>Où? Directement auprès du Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse n° de télécopieur: (41-22)740.14.35</p> <p>Pour des instructions plus détaillées, voir les notes sur la feuille d'accompagnement.</p>	
<p>2. <input type="checkbox"/> Il est notifié au déposant qu'il ne sera pas établi de rapport de recherche internationale et la déclaration à cet effet, prévue à l'article 17.2a), est transmise ci-joint.</p>	
<p>3. <input type="checkbox"/> En ce qui concerne la réserve pouvant être formulée, conformément à la règle 40.2, à l'égard du paiement d'une ou de plusieurs taxes additionnelles, il est notifié au déposant que</p> <p><input type="checkbox"/> la réserve ainsi que la décision y relative ont été transmises au Bureau international en même temps que la requête du déposant tendant à ce que le texte de la réserve et celui de la décision en question soient notifiés aux offices désignés.</p> <p><input type="checkbox"/> la réserve n'a encore fait l'objet d'aucune décision; dès qu'une décision aura été prise, le déposant en sera avisé..</p>	
<p>4. Mesure(s) consécutive(s) : Il est rappelé au déposant ce qui suit:</p> <p>Peu après l'expiration d'un délai de 18 mois à compter de la date de priorité, la demande internationale sera publiée par le Bureau international. Si le déposant souhaite éviter ou différer la publication, il doit faire parvenir au Bureau international une déclaration de retrait de la demande internationale, ou de la revendication de priorité, conformément aux règles 90bis.1 et 90bis.3, respectivement, avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale.</p> <p>Dans un délai de 19 mois à compter de la date de priorité, le déposant doit présenter la demande d'examen préliminaire international s'il souhaite que l'ouverture de la phase nationale soit reportée à 30 mois à compter de la date de priorité (ou même au-delà dans certains offices).</p> <p>Dans un délai de 20 mois à compter de la date de priorité, le déposant doit accomplir les démarches prescrites pour l'ouverture de la phase nationale auprès de tous les offices désignés qui n'ont pas été élus dans la demande d'examen préliminaire international ou dans une élection ultérieure avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou qui ne pouvaient pas être élus parce qu'ils ne sont pas liés par le chapitre II.</p>	

<p>Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale</p> <p>Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016</p>	<p>Fonctionnaire autorisé</p> <p>Philip Van Kalsbeek</p>
---	---

NOTES RELATIVES AU FORMULAIRE PCT/ISA/220

Les présentes notes sont destinées à donner les instructions essentielles concernant le dépôt de modifications selon l'article 19. Les notes sont fondées sur les exigences du Traité de coopération en matière de brevets (PCT), du règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT. En cas de divergence entre les présentes notes et ces exigences, ce sont ces dernières qui priment. Pour de plus amples renseignements, on peut aussi consulter le Guide du déposant du PCT, qui est une publication de l'OMPI.

Dans les présentes notes, les termes "article", "règle" et "instruction" renvoient aux dispositions du traité, de son règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT, respectivement.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LES MODIFICATIONS SELON L'ARTICLE 19

Après réception du rapport de recherche internationale, le déposant a la possibilité de modifier une fois les revendications de la demande internationale. On notera cependant que, comme toutes les parties de la demande internationale (revendications, description et dessins) peuvent être modifiées au cours de la procédure d'examen préliminaire international, il n'est généralement pas nécessaire de déposer de modifications des revendications selon l'article 19 sauf, par exemple, au cas où le déposant souhaite que ces dernières soient publiées aux fins d'une protection provisoire ou a une autre raison de modifier les revendications avant la publication internationale. En outre, il convient de rappeler que l'obtention d'une protection provisoire n'est possible que dans certains Etats.

Quelles parties de la demande internationale peuvent être modifiées?

Selon l'article 19, les revendications exclusivement.

Durant la phase internationale, les revendications peuvent aussi être modifiées (ou modifiées à nouveau) selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international. La description et les dessins ne peuvent être modifiées que selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international.

Lors de l'ouverture de la phase nationale, toutes les parties de la demande internationale peuvent être modifiées selon l'article 28 ou, le cas échéant, selon l'article 41.

Quand?

Dans un délai de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale ou de 16 mois à compter de la date de priorité, selon l'échéance la plus tardive. Il convient cependant de noter que les modifications seront réputées avoir été reçues en temps voulu si elles parviennent au Bureau international après l'expiration du délai applicable mais avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale (règle 46.1).

Où ne pas déposer les modifications?

Les modifications ne peuvent être déposées qu'auprès du Bureau international; elles ne peuvent être déposées ni auprès de l'office récepteur ni auprès de l'administration chargée de la recherche internationale (règle 46.2).

Lorsqu'une demande d'examen préliminaire international a été/est déposée, voir plus loin.

Comment?

Soit en supprimant entièrement une ou plusieurs revendications, soit en ajoutant une ou plusieurs revendications nouvelles ou encore en modifiant le texte d'une ou de plusieurs des revendications telles que déposées.

Une feuille de remplacement doit être remise pour chaque feuille des revendications qui, en raison d'une ou de plusieurs modifications, diffère de la feuille initialement déposée.

Toutes les revendications figurant sur une feuille de remplacement doivent être numérotées en chiffres arabes. Si une revendication est supprimée, il n'est pas obligatoire de renumeroter les autres revendications. Chaque fois que des revendications sont renumerotées, elles doivent l'être de façon continue (instruction 205.b)).

Les modifications doivent être effectuées dans la langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

Quels documents doivent/peuvent accompagner les modifications?

Lettre (instruction 205.b)):

Les modifications doivent être accompagnées d'une lettre.

La lettre ne sera pas publiée avec la demande internationale et les revendications modifiées. Elle ne doit pas être confondue avec la "déclaration selon l'article 19.1)" (voir plus loin sous "Déclaration selon l'article 19.1)").

La lettre doit être rédigée en anglais ou en français, au choix du déposant. Cependant, si la langue de la demande internationale est l'anglais, la lettre doit être rédigée en anglais; si la langue de la demande internationale est le français, la lettre doit être rédigée en français.

NOTES RELATIVES AU FORMULAIRE PCT/ISA/220 (suite)

La lettre doit indiquer les différences existant entre les revendications telles que déposées et les revendications telles que modifiées. Elle doit indiquer en particulier, pour chaque revendication figurant dans la demande internationale (étant entendu que des indications identiques concernant plusieurs revendications peuvent être groupées), si

- i) la revendication n'est pas modifiée;
- ii) la revendication est supprimée;
- iii) la revendication est nouvelle;
- iv) la revendication remplace une ou plusieurs revendications telles que déposées;
- v) la revendication est le résultat de la division d'une revendication telle que déposée.

Les exemples suivants illustrent la manière dont les modifications doivent être expliquées dans la lettre d'accompagnement:

1. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 48 et qu'à la suite d'une modification de certaines revendications il s'élève à 51]:
"Revendications 1 à 15 remplacées par les revendications modifiées portant les mêmes numéros; revendications 30, 33 et 36 pas modifiées; nouvelles revendications 49 à 51 ajoutées."
2. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 15 et qu'à la suite d'une modification de toutes les revendications il s'élève à 11]:
"Revendications 1 à 15 remplacées par les revendications modifiées 1 à 11."
3. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 14 et que les modifications consistent à supprimer certaines revendications et à en ajouter de nouvelles]:
"Revendications 1 à 6 et 14 pas modifiées; revendications 7 à 13 supprimées; nouvelles revendications 15, 16 et 17 ajoutées." ou
"Revendications 7 à 13 supprimées; nouvelles revendications 15, 16 et 17 ajoutées; toutes les autres revendications pas modifiées."
4. [Lorsque plusieurs sortes de modifications sont faites]:
"Revendications 1-10 pas modifiées; revendications 11 à 13, 18 et 19 supprimées; revendications 14, 15 et 16 remplacées par la revendication modifiée 14; revendication 17 divisée en revendications modifiées 15, 16 et 17; nouvelles revendications 20 et 21 ajoutées."

"Déclaration selon l'article 19.1)" (Règle 46.4)

Les modifications peuvent être accompagnées d'une déclaration expliquant les modifications et précisant l'incidence que ces dernières peuvent avoir sur la description et sur les dessins (qui ne peuvent pas être modifiés selon l'article 19.1)).

La déclaration sera publiée avec la demande internationale et les revendications modifiées.

Elle doit être rédigée dans la langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

Elle doit être succincte (ne pas dépasser 500 mots si elle est établie ou traduite en anglais).

Elle ne doit pas être confondue avec la lettre expliquant les différences existant entre les revendications telles que déposées et les revendications telles que modifiées, et ne la remplace pas. Elle doit figurer sur une feuille distincte et doit être munie d'un titre permettant de l'identifier comme telle, constitué de préférence des mots "Déclaration selon l'article 19.1)"

Elle ne doit contenir aucun commentaire dénigrant relatif au rapport de recherche internationale ou à la pertinence des citations que ce dernier contient. Elle ne peut se référer à des citations se rapportant à une revendication donnée et contenues dans le rapport de recherche internationale qu'en relation avec une modification de cette revendication.

Conséquence du fait qu'une demande d'examen préliminaire international ait déjà été présentée

Si, au moment du dépôt de modifications effectuées en vertu de l'article 19, une demande d'examen préliminaire international a déjà été présentée, le déposant doit de préférence, lors du dépôt des modifications auprès du Bureau international, déposer également une copie de ces modifications auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 62.2a), première phrase).

Conséquence au regard de la traduction de la demande internationale lors de l'ouverture de la phase nationale

L'attention du déposant est appelée sur le fait qu'il peut avoir à remettre aux offices désignés ou élus, lors de l'ouverture de la phase nationale, une traduction des revendications telles que modifiées en vertu de l'article 19 au lieu de la traduction des revendications telles que déposées ou en plus de celle-ci.

Pour plus de précisions sur les exigences de chaque office désigné ou élu, voir le volume II du Guide du déposant du PCT.

TRAITE DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE	POUR SUITE A DONNER	voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après
Demande internationale n° PCT/FR 99/02238	Date du dépôt international(jour/mois/année) 21/09/1999	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 22/09/1998
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuilles.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. **Base du rapport**

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.
- la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.
- b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :
- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**,

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.
- Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant
- le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure des **dessins** à publier avec l'abrégé est la Figure n°

- suggérée par le déposant.
- parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.
- parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

Aucune des figures n'est à publier.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

nde Internationale No

PCT/FR 99/02238

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 C08L101/00 C08L23/04 H01B1/12

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 C08L H01B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 96 21694 A (UNIV SYDNEY TECH ;METAL MANUFACTURES LTD (AU); CONN COSTA (AU); B0) 18 juillet 1996 (1996-07-18) page 3, ligne 3 - ligne 6 page 3, ligne 22 -page 4, ligne 5 page 4, ligne 22 - ligne 28 page 5, ligne 7 - ligne 10 ---	1-19
X	US 5 254 633 A (HAN CHIEN-CHUNG ET AL) 19 octobre 1993 (1993-10-19) colonne 2, ligne 38 - ligne 43 colonne 2, ligne 62 -colonne 3, ligne 3 colonne 3, ligne 31 colonne 3, ligne 44 - ligne 63 colonne 31, ligne 15 - ligne 23 colonne 32, ligne 17 - ligne 27; revendications ---	1-17 -/-

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

21 décembre 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

12/01/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Clemente Garcia, R

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 99/02238

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 95 28716 A (NESTE OY ; KARHU ESA (FI); KAERNAE TOIVO (FI); LAAKSO JUKKA (FI); S) 26 octobre 1995 (1995-10-26) page 2, ligne 23 - ligne 30 page 8, ligne 5 - ligne 7 page 8, ligne 32 - ligne 33; revendications -----	1-17

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 99/02238

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
WO 9621694 A	18-07-1996	AU EP	4380496 A 0802943 A	31-07-1996 29-10-1997
US 5254633 A	19-10-1993		AUCUN	
WO 9528716 A	26-10-1995	FI AU EP	941783 A 1709695 A 0756748 A	19-10-1995 10-11-1995 05-02-1997

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION D'ELECTION
(règle 61.2 du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

Assistant Commissioner for Patents
 United States Patent and Trademark
 Office
 Box PCT
 Washington, D.C.20231
 ETATS-UNIS D'AMERIQUE

en sa qualité d'office élu

Date d'expédition (jour/mois/année) 14 avril 2000 (14.04.00)	Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE
Demande internationale no PCT/FR99/02238	Date de priorité (jour/mois/année) 22 septembre 1998 (22.09.98)
Date du dépôt international (jour/mois/année) 21 septembre 1999 (21.09.99)	
Déposant HOURQUEBIE, Patrick etc	

1. L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:

dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:

07 mars 2000 (07.03.00)

dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:

2. L'élection a été faite n'a pas été faite

avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse no de télécopieur: (41-22) 740.14.35	Fonctionnaire autorisé Diana Nissen no de téléphone: (41-22) 338.83.38
--	--

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

ST

Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR99/02238	Date du dépôt international (jour/mois/année) 21/09/1999	Date de priorité (jour/mois/année) 22/09/1998
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C08L101/00		
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
- Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).
- Ces annexes comprennent 5 feuilles.
3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:
- I Base du rapport
 - II Priorité
 - III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
 - IV Absence d'unité de l'invention
 - V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
 - VI Certains documents cités
 - VII Irrégularités dans la demande internationale
 - VIII Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 07/03/2000	Date d'achèvement du présent rapport 21.12.2000
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international: Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Scheuer, S N° de téléphone +49 89 2399 8321



**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/02238

I. Base du rapport

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17).*) :

Description, pages:

1-4,6-11	version initiale		
2a,5	reçue(s) le	27/09/2000 avec la lettre du	25/09/2000

Revendications, N°:

1-10	reçue(s) le	29/11/2000 avec la lettre du	29/11/2000
------	-------------	------------------------------	------------

Dessins, N°:

1,2	version initiale
-----	------------------

2. En ce qui concerne la **langue**, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: , qui est :

- la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
- la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
- la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3).

3. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acide aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences :

- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/02238

4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- de la description, pages :
- des revendications, n°s :
- des dessins, feuilles :

5. Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications 1-10
	Non : Revendications
Activité inventive	Oui : Revendications 1-10
	Non : Revendications
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications 1-10
	Non : Revendications

2. Citations et explications
voir feuille séparée

VIII. Observations relatives à la demande internationale

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :
voir feuille séparée

Concernant I point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants:

D1: US-A-5,254,633

D2: WO-9621694

D3: WO-9528716

1. Nouveauté:

D1 décrit un procédé de fabrication de matériaux isolant consistant à imprégner des granulés constitués d'un polymère isolant avec un polymère conducteur dissous dans un solvant organique, puis à évaporer le solvant et à sécher les granulés de polymère isolant recouverts de polymère conducteur (col.3 lignes 44-63). Une étape finale d'extrusion desdits granulés est également décrite (col.3 lignes 35-38).

L'utilisation du matériau isolant dans la fabrication de câbles est également décrite (col.31 lignes 14-25).

Le procédé de la présente demande diffère de D1 en ce que d'une part on utilise un polymère conducteur de pureté maximale que l'on dissous dans un solvant et d'autre part le matériau isolant selon l'invention comprend de 10 à 5000 ppm de polymère conducteur dispersé dans un polymère isolant. Le matériau objet de la revendication 9 diffère de celui de D1 en ce que qu'il contient de 10 à 5000 ppm de polymère conducteur dispersé dans un polymère isolant et qu'il possède des propriétés inattendues liés à la présence d'hétérogénéités de taille inférieure ou égale à 0.1 µm.

Les documents **D2 et D3** n'apparaissent pas pertinents car ils concernent des matériaux conducteurs.

De ce fait l'objet des **revendications 1-10** apparaît nouveau au sens de l'Article 33(2) PCT.

2. Activité inventive:

Le problème à résoudre est de fournir un matériau isolant ayant une très grande stabilité thermique dans le temps, et notamment à l'oxydation.

D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche car il concerne la préparation d'un matériau isolant.

La différence entre la présente demande et D1 réside dans l'utilisation de 10 à 5000 ppm de polymère conducteur dispersé dans le polymère isolant. Bien que D1 décrive la possibilité d'utiliser une quantité très faible de polymère conducteur, le domaine de 10 à 5000 ppm n'est pas suggéré. D'autre part le problème que se propose de résoudre la présente invention, n'est pas abordé ni suggéré dans D1.

L'objet des revendications 1-10 apparaît inventif au sens de l'Article 33(3) PCT.

Concernant le point VIII**Observations relatives à la demande internationale**

1. Afin de définir le matériau isolant dans sa totalité il pourrait apparaître dans la revendication 1 ligne 4 "et présentant des hétérogénéités de taille inférieure ou égale à 0.1 µm".

2. Telle que formulée la description (page 5 lignes 5-9) est en contradiction avec l'objet de la revendication 1 (Art.6 PCT).

2a

Le document US-A-5 254 633 décrit un procédé de fabrication de films ou revêtements de polyaniline conducteurs ou non conducteurs sur un substrat et des articles formés à partir dudit procédé. Il décrit que
5 la taille des particules n'est pas critique et peut varier largement par exemple de 10^{-9} à 10^{-3} cm³.

WO 00/17274

PCT/FR99/02238

5

La réalisation des mélanges passe par une première phase d'imprégnation des granulés de polymère isolant par une solution contenant le polymère conjugué. L'utilisation de ce procédé permet d'obtenir un très bon mélange présentant l'homogénéité requise, mais n'est en aucun cas une limitation de l'invention. Tout autre procédé permettant d'obtenir des mélanges homogènes à une échelle inférieure à 0,1 micron peut convenir.

10 Après évaporation du solvant, les granulés de polymère isolant sont recouverts par la charge organique. Les granulés sont ensuite séchés en étuve et mis en oeuvre par extrusion. Le jonc obtenu est granulé. Les granulés obtenus peuvent alors se mettre 15 en oeuvre par toutes les techniques de mise en forme classiques utilisables pour le polymère isolant tel qu'un moulage, un calandrage, une injection, une extrusion. [etc....]

20 Les caractéristiques structurales du polymère conjugué tels que sa longueur de conjugaison, sa masse molaire moyenne, son taux de défaut dans la chaîne ont, même à des taux très faibles, une influence sur les stabilisations thermiques obtenues avec des matériaux de l'invention. Ces caractéristiques pourront être 25 contrôlées par les conditions de synthèse du polymère conjugué.

Selon le procédé de l'invention, le polymère conducteur peut représenter de 10 à 5000 ppm du polymère isolant.

30 Selon l'invention, le polymère isolant et/ou le polymère conducteur peut, peuvent, être celui, ceux, cité(s) précédemment.

REVENDICATIONS

1. Procédé de fabrication de matériaux isolant à résistance au vieillissement thermique améliorée, 5 caractérisé en ce qu'il comprend les étapes consistant à :

- dissoudre au moins un polymère conducteur de pureté maximale dans un solvant organique, de façon à former une solution d'imprégnation,
 - 10 - imprégner des granulés constitués d'un polymère isolant ou d'un mélange de polymères isolants avec ladite solution d'imprégnation,
 - évaporer le solvant de façon à obtenir des granulés de polymère isolant recouverts d'un polymère conducteur,
 - 15 - sécher lesdits granulés,
 - extruder ou mélanger à chaud lesdits granulés pour former un mélange homogène,
- dans lequel le polymère conducteur représente de 10 à 20 5 000 ppm du polymère isolant.

2. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'imprégnation des granulés s'effectue par trempage de ceux-ci dans la solution 25 d'imprégnation.

3. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que le polymère isolant est choisi parmi les résines thermoplastiques telles que les 30 résines acryliques, styréniques, vinyliques ou cellulosiques ou parmi les polyoléfines, les polymères

fluorés, les polyéthers, les polyimides, les polycarbonates, les polyuréthanes, les silicones, leurs copolymères ou des mélanges entre homopolymères et copolymères.

5

4. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que le polymère isolant est choisi parmi le polyéthylène, le polyéthylène basse densité, le polyéthylène haute densité, le polyéthylène basse densité linéaire, le polypropylène, l'éthylène-propylénediène monomère, le polyvinylidène fluoré, l'éthylène butacrylate ou les copolymères d'éthylène et d'acétate de vinyle, pris seuls ou en mélange.

15

5. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que le polymère isolant est choisi parmi les résines thermodurcissables telles que les polyesters, les résines époxydes ou les résines phénoliques.

20

6. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que le polymère conducteur présente une conductivité d'au moins environ $10^{-9} \text{ S.cm}^{-1}$.

25

7. Procédé de fabrication selon la revendication 6, caractérisé en ce que le polymère conducteur est un polymère conducteur simple, un polymère conducteur greffé sur un polymère isolant ou un copolymère contenant au moins un système conjugué.

30

8. Procédé de fabrication selon la revendication 6, caractérisé en ce que le polymère conducteur est choisi parmi le polythiophène, les polyalkylthiophènes, la polyaniline, le polypyrrole, le polyacétylène, le 5 polyparaphénylène, leurs dérivés ou leurs mélanges.

9. Matériau obtenu par le procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 8.

10 10. Utilisation du matériau isolant à résistance thermique améliorée obtenu par le procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 8 dans la fabrication de câbles à haute et/ou à très haute tension.

M.H

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE	POUR SUITE voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après A DONNER	
Demande internationale n° PCT/FR 99/ 02238	Date du dépôt international (jour/mois/année) 21/09/1999	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 22/09/1998
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuilles.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.
- la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.
- b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :
- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. **Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche** (voir le cadre I).

3. **Il y a absence d'unité de l'invention** (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**,

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.
- Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant
- le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la Figure n°

- suggérée par le déposant.
- parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.
- parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

Aucune des figures n'est à publier.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PT/FR 99/02238

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 C08L101/00 C08L23/04 H01B1/12

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 C08L H01B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 96 21694 A (UNIV SYDNEY TECH ;METAL MANUFACTURES LTD (AU); CONN COSTA (AU); B0) 18 juillet 1996 (1996-07-18) page 3, ligne 3 - ligne 6 page 3, ligne 22 -page 4, ligne 5 page 4, ligne 22 - ligne 28 page 5, ligne 7 - ligne 10 ---	1-19
X	US 5 254 633 A (HAN CHIEN-CHUNG ET AL) 19 octobre 1993 (1993-10-19) colonne 2, ligne 38 - ligne 43 colonne 2, ligne 62 -colonne 3, ligne 3 colonne 3, ligne 31 colonne 3, ligne 44 - ligne 63 colonne 31, ligne 15 - ligne 23 colonne 32, ligne 17 - ligne 27; revendications ---	1-17 -/-

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

21 décembre 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

12/01/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Clemente Garcia, R

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

T/FR 99/02238

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 95 28716 A (NESTE OY ;KARHU ESA (FI); KAERNAE TOIVO (FI); LAAKSO JUKKA (FI); S) 26 octobre 1995 (1995-10-26) page 2, ligne 23 - ligne 30 page 8, ligne 5 - ligne 7 page 8, ligne 32 - ligne 33; revendications -----	1-17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/02238

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 9621694	A 18-07-1996	AU 4380496 A	31-07-1996	EP 0802943 A 29-10-1997
US 5254633	A 19-10-1993	NONE		
WO 9528716	A 26-10-1995	FI 941783 A 19-10-1995	AU 1709695 A 10-11-1995	EP 0756748 A 05-02-1997

La demande d'examen préliminaire international doit être présentée directement à l'administration chargée de l'examen préliminaire international qui est compétente ou, si plusieurs administrations sont compétentes, à l'une d'entre elles, au choix du déposant. Le déposant peut indiquer le nom complet ou le code à deux lettres de cette administration au dessus de la ligne qui suit :

IPEA/

PCT

CHAPITRE II

DEMANDE D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

selon l'article 31 du Traité de coopération en matière de brevets :

Le soussigné requiert que la demande internationale spécifiée ci-après fasse l'objet d'un examen préliminaire international conformément au Traité de coopération en matière de brevets et fait élection de tous les États éligibles sauf indication contraire.

Réserve à l'administration chargée de l'examen préliminaire international

Administration chargée de l'examen préliminaire international

Date de réception de la demande d'examen préliminaire international

Cadre n° I IDENTIFICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE		Référence du dossier du déposant ou du mandataire
Demande internationale n° PCT/FR99/02238	Date du dépôt international (jour/mois/année) (21.09.1999) 21 Septembre 1999	Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) (22.09.1998) 22 Septembre 1998

Titre de l'invention

MATERIAU A RESISTANCE AU VIEILLISSEMENT THERMIQUE AMELIOREE ET SON
PROCEDE DE FABRICATION

Cadre n° II DÉPOSANT(S)

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.) COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE 31-33 rue de la Fédération 75752 PARIS 15ème FRANCE	n° de téléphone 01 69 08 82 93
	n° de télécopieur 01 69 08 82 92

Nationalité (nom de l'État) : FR

Domicile (nom de l'État) : FR

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)

HOURQUEBIE Patrick
9 rue Les Magnolias
37320 ESVRES SUR INDRE
FRANCE

Nationalité (nom de l'État) : FR

Domicile (nom de l'État) : FR

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)

MARSACQ Didier
9 bis route des grottes pétrifiantes
37510 SAVONNIERES
FRANCE

Nationalité (nom de l'État) : FR

Domicile (nom de l'État) : FR



D'autres déposants sont indiqués sur une feuille annexe.

Suite du cadre n° II DÉPOSANT(S)

Si aucun des sous-cadres suivants n'est utilisé, cette feuille ne doit pas être incluse dans la demande d'examen préliminaire international

Nom et adresse : *(Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)*

MAZABRAUD Philippe
10 rue du Faubourg Madeleine
45000 ORLEANS
FRANCE

Nationalité (nom de l'État) : FR

Domicile (nom de l'État) : FR

Nom et adresse : *(Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)*

Nationalité (nom de l'État) : FR

Domicile (nom de l'État) : FR

Nom et adresse : *(Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)*

Nationalité (nom de l'État) : FR

Domicile (nom de l'État) : FR

Nom et adresse : *(Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)*

Nationalité (nom de l'État) : FR

Domicile (nom de l'État) : FR



D'autres déposants sont indiqués sur une autre feuille annexe.

Cadre n° III MANDATAIRE OU REPRÉSENTANT COMMUN; OU ADRESSE POUR LA CORRESPONDANCE

La personne indiquée ci-dessous est mandataire représentant commun
 et a été désignée à une date antérieure; elle représente aussi le ou les déposants pour l'examen préliminaire international.
 est désignée par la présente; toute désignation antérieure de mandataires ou d'un représentant commun est de ce fait révoquée.
 est désignée par la présente, spécialement pour la procédure devant l'administration chargée de l'examen préliminaire international, en sus du ou des mandataires ou du représentant commun désignés antérieurement.

Nom et adresse : <i>(Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)</i>	n° de téléphone 01 53 83 94 00
LEHU Jean c/o BREVATOME 3, rue du Docteur Lancereaux 75008 PARIS FRANCE	n° de télécopieur 01 45 63 83 33
	n° de télécopieur

Adresse pour la correspondance : cocher cette case lorsque aucun mandataire ni représentant commun n'est ou n'a été désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à laquelle la correspondance doit être envoyée.

Cadre n° IV BASE DE L'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**Déclaration concernant les modifications :**

1. Le déposant souhaite que l'examen préliminaire international commence sur la base suivante :

- la demande internationale telle qu'elle a été déposée initialement
 la description telle qu'elle a été déposée initialement
 telle qu'elle a été modifiée en vertu de l'article 34
- les revendications telles qu'elles ont été déposées initialement
 telles qu'elles ont été modifiées en vertu de l'article 19 (avec, le cas échéant, la déclaration jointe aux modifications)
 telles qu'elles ont été modifiées en vertu de l'article 34
- les dessins tels qu'ils ont été déposés initialement
 tels qu'ils ont été modifiés en vertu de l'article 34

2. Le déposant souhaite que les modifications apportées aux revendications en vertu de l'article 19 soient considérées comme écartées.

3. Le déposant souhaite que le commencement de l'examen préliminaire international soit différé jusqu'à l'expiration d'un délai de 20 mois à compter de la date de priorité, à moins que l'administration chargée de l'examen préliminaire international ne reçoive une copie des modifications effectuées en vertu de l'article 19 ou une déclaration du déposant, aux termes de laquelle celui-ci ne souhaite pas effectuer de modifications en vertu de l'article 19 (règle 69.1.d)). *(Ne pas cocher cette case lorsque le délai visé à l'article 19 a expiré.)*

* Lorsque aucune case n'est cochée, l'examen préliminaire international commencera sur la base de la demande internationale telle qu'elle a été déposée initialement ou, si l'administration chargée de l'examen préliminaire international reçoit copie des modifications apportées aux revendications en vertu de l'article 19 ou des modifications apportées à la demande internationale en vertu de l'article 34 avant d'avoir commencé à rédiger une opinion écrite ou le rapport d'examen préliminaire international, sur la base de la demande internationale ainsi modifiée.

Langue : l'examen préliminaire international sera effectué en **Français**, qui est

- la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée.
 la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale.
 la langue de publication de la demande internationale.
 la langue de la traduction (qui va être) remise aux fins de l'examen préliminaire international.

Cadre n° V ÉLECTION D'ÉTATS

Le déposant élit tous les États éligibles (*c'est-à-dire tous les États qui ont été désignés et qui sont liés par le chapitre II du PCT*) à l'exclusion des États ci-après que le déposant souhaite ne pas élire :

Cadre n° VI BORDEREAU

Aux fins de l'examen préliminaire international, les éléments suivants, établis dans la langue indiquée au cadre n° IV, sont joints à la présente demande d'examen :

- | | | |
|--|---|----------|
| 1. traduction de la demande internationale | : | feuilles |
| 2. modifications selon l'article 34 | : | feuilles |
| 3. copie (ou, si elle est exigée, traduction) des modifications selon l'article 19 | : | feuilles |
| 4. copie (ou, si elle est exigée, traduction) de la déclaration selon l'article 19 | : | feuilles |
| 5. lettre | : | feuilles |
| 6. autres pièces (préciser) | : | feuilles |

Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international

reçu	non reçu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Le ou les éléments cochés ci-après sont aussi joints à la demande d'examen préliminaire international :

- | | |
|---|--|
| 1. <input checked="" type="checkbox"/> feuille de calcul des taxes | 4. <input type="checkbox"/> explication de l'absence d'une signature |
| 2. <input type="checkbox"/> pouvoir distinct signé | 5. <input type="checkbox"/> listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés sous forme déchiffrable par ordinateur |
| 3. <input type="checkbox"/> copie du pouvoir général; numéro de référence, le cas échéant : | 6. <input type="checkbox"/> autres éléments (préciser) : |

Cadre n° VII SIGNATURE DU DÉPOSANT, DU MANDATAIRE OU DU REPRÉSENTANT COMMUN

À côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et, si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la demande d'examen préliminaire international, à quel titre l'intéressé signe.

J. LEHU

Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Date effective de réception de la DEMANDE D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL : | | |
| 2. Date modifiée de réception de la demande d'examen préliminaire international, en cas de CORRECTIONS apportées en vertu de la règle 60.1.b) : | | |
| 3. <input type="checkbox"/> La demande d'examen préliminaire international a été reçue PLUS DE 19 mois après la date de priorité et les points 4 et 5 ne sont pas applicables. | <input type="checkbox"/> Le déposant a été informé en conséquence. | |
| 4. <input type="checkbox"/> La demande d'examen préliminaire international a été reçue dans le délai de 19 mois à compter de la date de priorité, prorogé en vertu de la règle 80.5. | | |
| 5. <input type="checkbox"/> Bien que la demande d'examen préliminaire international ait été reçue plus de 19 mois après la date de priorité, le retard à l'arrivée est EXCUSÉ en vertu de la règle 82. | | |

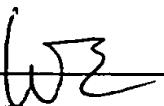
Réservé au Bureau international

Demande d'examen préliminaire international reçue de l'administration chargée de l'examen préliminaire international le :

PCT

FEUILLE DE CALCUL DES TAXES

Annexe de la demande d'examen préliminaire international

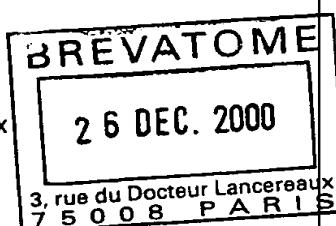
Demande internationale n°	PCT/FR99/02238	Réervé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international												
Référence du dossier du déposant ou du mandataire	B 13019.3 EE	Timbre à date de l'administration chargée de l'examen préliminaire international												
<p>Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE - HOURQUEBIE Patrick - MARSACQ Didier - MAZABAUD Philippe</p>														
<p>Calcul des taxes prescrites</p> <table> <tr> <td>1. Taxe d'examen préliminaire</td> <td>1 533 Euros</td> <td>P</td> </tr> <tr> <td>2. Taxe de traitement (<i>Les déposants de certains États ont droit à une réduction de 75% de la taxe de traitement. Lorsque le déposant a (ou tous les déposants ont) droit à cette réduction, le montant devant figurer sous H est égal à 25% de la taxe de traitement.</i>)</td> <td>148 Euros</td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>3. Total des taxes prescrites <i>Additionner les montants portés dans les cadres P et H et inscrire le résultat dans le cadre TOTAL</i></td> <td>1 681 Euros</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">TOTAL</td> </tr> </table>			1. Taxe d'examen préliminaire	1 533 Euros	P	2. Taxe de traitement (<i>Les déposants de certains États ont droit à une réduction de 75% de la taxe de traitement. Lorsque le déposant a (ou tous les déposants ont) droit à cette réduction, le montant devant figurer sous H est égal à 25% de la taxe de traitement.</i>)	148 Euros	H	3. Total des taxes prescrites <i>Additionner les montants portés dans les cadres P et H et inscrire le résultat dans le cadre TOTAL</i>	1 681 Euros			TOTAL	
1. Taxe d'examen préliminaire	1 533 Euros	P												
2. Taxe de traitement (<i>Les déposants de certains États ont droit à une réduction de 75% de la taxe de traitement. Lorsque le déposant a (ou tous les déposants ont) droit à cette réduction, le montant devant figurer sous H est égal à 25% de la taxe de traitement.</i>)	148 Euros	H												
3. Total des taxes prescrites <i>Additionner les montants portés dans les cadres P et H et inscrire le résultat dans le cadre TOTAL</i>	1 681 Euros													
	TOTAL													
<p>Mode de paiement</p> <table> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> autorisation de débiter un compte de dépôt auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir plus bas)</td> <td><input type="checkbox"/> espèces</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> chèque</td> <td><input type="checkbox"/> timbres fiscaux</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> mandat postal</td> <td><input type="checkbox"/> coupons</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> traite bancaire</td> <td><input type="checkbox"/> autre (<i>préciser</i>):</td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/> autorisation de débiter un compte de dépôt auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir plus bas)	<input type="checkbox"/> espèces	<input type="checkbox"/> chèque	<input type="checkbox"/> timbres fiscaux	<input type="checkbox"/> mandat postal	<input type="checkbox"/> coupons	<input type="checkbox"/> traite bancaire	<input type="checkbox"/> autre (<i>préciser</i>):				
<input checked="" type="checkbox"/> autorisation de débiter un compte de dépôt auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir plus bas)	<input type="checkbox"/> espèces													
<input type="checkbox"/> chèque	<input type="checkbox"/> timbres fiscaux													
<input type="checkbox"/> mandat postal	<input type="checkbox"/> coupons													
<input type="checkbox"/> traite bancaire	<input type="checkbox"/> autre (<i>préciser</i>):													
<p>Autorisation concernant un compte de dépôt (<i>les administrations chargées de l'examen préliminaire international ne permettent pas toutes l'utilisation de ce mode de paiement</i>)</p> <p>L'administration chargée de l'examen préliminaire international/ _____ <input checked="" type="checkbox"/>* est autorisée à débiter mon compte de dépôt du total des taxes indiqué ci-dessus.</p> <p><input type="checkbox"/>* (<i>cette case ne peut être cochée que si les conditions relatives aux comptes de dépôt établies par l'administration chargée de l'examen préliminaire international le permettent</i>) est autorisée à débiter mon compte de dépôt de tout montant manquant – ou à le créditer de tout excédent – dans le paiement du total des taxes indiqué ci-dessus.</p>														
2804.0035	02 Mars 2000	E. WEBER 												
Numéro du compte de dépôt	Date (jour/mois/année)	Signature												

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Expéditeur: L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
L'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Destinataire:

LEHU, J
BREVATOME
3, rue du Docteur Lancereaux
F-75008 Paris
FRANCE



PCT

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU
RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE
INTERNATIONAL
(règle 71.1 du PCT)

Date d'expédition
(jour/mois/année) 21.12.2000

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
B13019.3EE

NOTIFICATION IMPORTANTE

Demande internationale No. PCT/FR99/02238	Date du dépôt international (jour/mois/année) 21/09/1999	Date de priorité (jour/mois/année) 22/09/1998
--	---	--

Déposant
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.

- Il est notifié au déposant que l'administration chargée de l'examen préliminaire international a établi le rapport d'examen préliminaire international pour la demande internationale et le lui transmet ci-joint, accompagné, le cas échéant, de ces annexes.
- Une copie du présent rapport et, le cas échéant, de ses annexes est transmise au Bureau international pour communication à tous les offices élus.
- Si tel ou tel office élu l'exige, le Bureau international établira une traduction en langue anglaise du rapport (à l'exclusion des annexes de celui-ci) et la transmettra aux offices intéressés.

4. RAPPEL

Pour aborder la phase nationale auprès de chaque office élu, le déposant doit accomplir certains actes (dépôt de traduction et paiement des taxes nationales) dans le délai de 30 mois à compter de la date de priorité (ou plus tard pour ce qui concerne certains offices) (article 39.1) (voir aussi le rappel envoyé par le Bureau international dans le formulaire PCT/IB/301).

Si une traduction de la demande internationale doit être remise à un office élu, elle doit comporter la traduction de toute annexe du rapport d'examen préliminaire international. Il appartient au déposant d'établir la traduction en question et de la remettre directement à chaque office élu intéressé.

Pour plus de précisions en ce qui concerne les délais applicables et les exigences des offices élus, voir le Volume II du Guide du déposant du PCT.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international
Office européen des brevets
D-80298 Munich
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé
Hardy Magliano, N
Tél. +49 89 2399-8151



TRAITEMENT COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR99/02238	Date du dépôt international (jour/mois/année) 21/09/1999	Date de priorité (jour/mois/année) 22/09/1998
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C08L101/00		
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.		
<p>1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).</p> <p>Ces annexes comprennent 5 feuilles.</p>		
<p>3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> I <input checked="" type="checkbox"/> Base du rapport II <input type="checkbox"/> Priorité III <input type="checkbox"/> Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle IV <input type="checkbox"/> Absence d'unité de l'invention V <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration VI <input type="checkbox"/> Certains documents cités VII <input type="checkbox"/> Irrégularités dans la demande internationale VIII <input checked="" type="checkbox"/> Observations relatives à la demande internationale 		

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 07/03/2000	Date d'achèvement du présent rapport 21.12.2000
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international: Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Scheuer, S N° de téléphone +49 89 2399 8321



**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/02238

I. Base du rapport

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17).*) :

Description, pages:

1-4,6-11	version initiale		
2a,5	reçue(s) le	27/09/2000 avec la lettre du	25/09/2000

Revendications, N°:

1-10	reçue(s) le	29/11/2000 avec la lettre du	29/11/2000
------	-------------	------------------------------	------------

Dessins, N°:

1,2	version initiale
-----	------------------

2. En ce qui concerne la **langue**, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: , qui est :

- la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
- la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
- la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3).

3. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acide aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences :

- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/02238

4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- de la description, pages :
- des revendications, n°s :
- des dessins, feuilles :

5. Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications 1-10 Non : Revendications
Activité inventive	Oui : Revendications 1-10 Non : Revendications
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications 1-10 Non : Revendications

2. Citations et explications
voir feuille séparée

VIII. Observations relatives à la demande internationale

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :
voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants:

- D1: US-A-5,254,633
D2: WO-9621694
D3: WO-9528716

1. Nouveauté:

D1 décrit un procédé de fabrication de matériaux isolant consistant à imprégner des granulés constitués d'un polymère isolant avec un polymère conducteur dissous dans un solvant organique, puis à évaporer le solvant et à sècher les granulés de polymère isolant recouverts de polymère conducteur (col.3 lignes 44-63). Une étape finale d'extrusion desdits granulés est également décrite (col.3 lignes 35-38).

L'utilisation du matériau isolant dans la fabrication de câbles est également décrite (col.31 lignes 14-25).

Le procédé de la présente demande diffère de D1 en ce que d'une part on utilise un polymère conducteur de pureté maximale que l'on dissous dans un solvant et d'autre part le matériau isolant selon l'invention comprend de 10 à 5000 ppm de polymère conducteur dispersé dans un polymère isolant. Le matériau objet de la revendication 9 diffère de celui de D1 en ce que qu'il contient de 10 à 5000 ppm de polymère conducteur dispersé dans un polymère isolant et qu'il possède des propriétés inattendues liés à la présence d'hétérogénéités de taille inférieure ou égale à 0.1 µm.

Les documents **D2 et D3** n'apparaissent pas pertinents car ils concernent des matériaux conducteurs.

De ce fait l'objet des **revendications 1-10** apparaît nouveau au sens de l'Article 33(2) PCT.

2. Activité inventive:

Le problème à résoudre est de fournir un matériau isolant ayant une très grande stabilité thermique dans le temps, et notamment à l'oxydation.

D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche car il concerne la préparation d'un matériau isolant.

La différence entre la présente demande et D1 réside dans l'utilisation de 10 à 5000 ppm de polymère conducteur dispersé dans le polymère isolant. Bien que D1 décrive la possibilité d'utiliser une quantité très faible de polymère conducteur, le domaine de 10 à 5000 ppm n'est pas suggéré. D'autre part le problème que se propose de résoudre la présente invention, n'est pas abordé ni suggéré dans D1.

L'objet des revendications 1-10 apparaît inventif au sens de l'Article 33(3) PCT.

Concernant le point VIII**Observations relatives à la demande internationale**

1. Afin de définir le matériau isolant dans sa totalité il pourrait apparaître dans la revendication 1 ligne 4 "et présentant des hétérogénéités de taille inférieure ou égale à 0.1 µm".
2. Telle que formulée la description (page 5 lignes 5-9) est en contradiction avec l'objet de la revendication 1 (Art.6 PCT).

REVENDICATIONS

1. Procédé de fabrication de matériaux isolant à résistance au vieillissement thermique améliorée, 5 caractérisé en ce qu'il comprend les étapes consistant à :

- dissoudre au moins un polymère conducteur de pureté maximale dans un solvant organique, de façon à former une solution d'imprégnation,
 - 10 - imprégner des granulés constitués d'un polymère isolant ou d'un mélange de polymères isolants avec ladite solution d'imprégnation,
 - évaporer le solvant de façon à obtenir des granulés de polymère isolant recouverts d'un polymère conducteur,
 - 15 - sécher lesdits granulés,
 - extruder ou mélanger à chaud lesdits granulés pour former un mélange homogène,
- dans lequel le polymère conducteur représente de 10 à 20 5 000 ppm du polymère isolant.

2. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'imprégnation des granulés s'effectue par trempage de ceux-ci dans la solution d'imprégnation.

3. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que le polymère isolant est choisi parmi les résines thermoplastiques telles que les 30 résines acryliques, styréniques, vinyliques ou cellulosiques ou parmi les polyoléfines, les polymères

fluorés, les polyéthers, les polyimides, les polycarbonates, les polyuréthanes, les silicones, leurs copolymères ou des mélanges entre homopolymères et copolymères.

5

4. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que le polymère isolant est choisi parmi le polyéthylène, le polyéthylène basse densité, le polyéthylène haute densité, le polyéthylène basse densité linéaire, le polypropylène, l'éthylène-propylènediène monomère, le polyvinylidène fluoré, l'éthylène butacrylate ou les copolymères d'éthylène et d'acétate de vinyle, pris seuls ou en mélange.

15

5. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que le polymère isolant est choisi parmi les résines thermodurcissables telles que les polyesters, les résines époxydes ou les résines phénoliques.

20

6. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce que le polymère conducteur présente une conductivité d'au moins environ $10^{-9} \text{ S.cm}^{-1}$.

25

7. Procédé de fabrication selon la revendication 6, caractérisé en ce que le polymère conducteur est un polymère conducteur simple, un polymère conducteur greffé sur un polymère isolant ou un copolymère contenant au moins un système conjugué.

30

8. Procédé de fabrication selon la revendication
6, caractérisé en ce que le polymère conducteur est
choisi parmi le polythiophène, les polyalkylthiophènes,
la polyaniline, le polypyrrole, le polyacétylène, le
5 polyparaphénylène, leurs dérivés ou leurs mélanges.

9. Matériau obtenu par le procédé selon l'une
quelconque des revendications 1 à 8.

10 10. Utilisation du matériau isolant à résistance
thermique améliorée obtenu par le procédé selon l'une
quelconque des revendications 1 à 8 dans la fabrication
de câbles à haute et/ou à très haute tension.

2a

Le document US-A-5 254 633 décrit un procédé de fabrication de films ou revêtements de polyaniline conducteurs ou non conducteurs sur un substrat et des articles formés à partir dudit procédé. Il décrit que 5 la taille des particules n'est pas critique et peut varier largement par exemple de 10^{-9} à 10^{-3} cm³.

WO 00/17274

PCT/FR99/02238

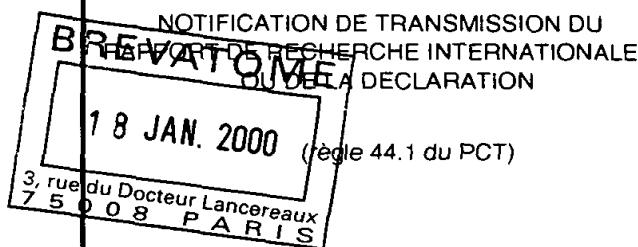
- La réalisation des mélanges passe par une première phase d'imprégnation des granulés de polymère isolant par une solution contenant le polymère conjugué. L'utilisation de ce procédé permet d'obtenir un très bon mélange présentant l'homogénéité requise, mais n'est en aucun cas une limitation de l'invention. Tout autre procédé permettant d'obtenir des mélanges homogènes à une échelle inférieure à 0,1 micron peut convenir.
- Après évaporation du solvant, les granulés de polymère isolant sont recouverts par la charge organique. Les granulés sont ensuite séchés en étuve et mis en oeuvre par extrusion. Le jonc obtenu est granulé. Les granulés obtenus peuvent alors se mettre en oeuvre par toutes les techniques de mise en forme classiques utilisables pour le polymère isolant tel qu'un moulage, un calandrage, une injection, une extrusion. [etc...]
- Les caractéristiques structurales du polymère conjugué tels que sa longueur de conjugaison, sa masse molaire moyenne, son taux de défaut dans la chaîne ont, même à des taux très faibles, une influence sur les stabilisations thermiques obtenues avec des matériaux de l'invention. Ces caractéristiques pourront être contrôlées par les conditions de synthèse du polymère conjugué.
- Selon le procédé de l'invention, le polymère conducteur peut représenter de 10 à 5000 ppm du polymère isolant.
- Selon l'invention, le polymère isolant et/ou le polymère conducteur peut, peuvent, être celui, ceux, cité(s) précédemment. L

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGEÉE DE
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT

Destinataire
BREVATOME
A l'att. de LEHU, J
3, rue du Docteur Lancereaux
F-75008 Paris
FRANCE



Destinataire BREVATOME A l'att. de LEHU, J 3, rue du Docteur Lancereaux F-75008 Paris FRANCE	Date d'expédition (jour/mois/année) 12/01/2000
Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE	POUR SUITE A DONNER voir les paragraphes 1 et 4 ci-après
Demande internationale n° PCT/FR 99/02238	Date du dépôt international (jour/mois/année) 21/09/1999
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.	

1. Il est notifié au déposant que le rapport de recherche internationale a été établi et lui est transmis ci-joint.

Dépôt de modifications et d'une déclaration selon l'article 19 :

Le déposant peut, s'il le souhaite, modifier les revendications de la demande internationale (voir la règle 46):

Quand? Le délai dans lequel les modifications doivent être déposées est de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale ; pour plus de précisions, voir cependant les notes figurant sur la feuille d'accompagnement.

Où? Directement auprès du Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse
n° de télecopieur: (41-22)740.14.35

Pour des instructions plus détaillées, voir les notes sur la feuille d'accompagnement.

2. Il est notifié au déposant qu'il ne sera pas établi de rapport de recherche internationale et la déclaration à cet effet, prévue à l'article 17.2(a), est transmise ci-joint.

3. **En ce qui concerne la réserve** pouvant être formulée, conformément à la règle 40.2, à l'égard du paiement d'une ou de plusieurs taxes additionnelles, il est notifié au déposant que

la réserve ainsi que la décision y relative ont été transmises au Bureau international en même temps que la requête du déposant tendant à ce que le texte de la réserve et celui de la décision en question soient notifiés aux offices désignés.

la réserve n'a encore fait l'objet d'aucune décision; dès qu'une décision aura été prise, le déposant en sera avisé.

4. **Mesure(s) consécutive(s)** : Il est rappelé au déposant ce qui suit:

Peu après l'expiration d'un délai de **18 mois** à compter de la date de priorité, la demande internationale sera publiée par le Bureau international. Si le déposant souhaite éviter ou différer la publication, il doit faire parvenir au Bureau international une déclaration de retrait de la demande internationale, ou de la revendication de priorité, conformément aux règles 90bis.1 et 90bis.3, respectivement, avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale.

Dans un délai de **19 mois** à compter de la date de priorité, le déposant doit présenter la demande d'examen préliminaire international s'il souhaite que l'ouverture de la phase nationale soit reportée à 30 mois à compter de la date de priorité (ou même au-delà dans certains offices).

Dans un délai de **20 mois** à compter de la date de priorité, le déposant doit accomplir les démarches prescrites pour l'ouverture de la phase nationale auprès de tous les offices désignés qui n'ont pas été élus dans la demande d'examen préliminaire international ou dans une élection ultérieure avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou qui ne pouvaient pas être élus parce qu'ils ne sont pas liés par le chapitre II.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé Philip Van Kalsbeek
--	--

Les présentes notes sont destinées à donner les instructions essentielles concernant le dépôt de modifications selon l'article 19. Les notes sont fondées sur les exigences du Traité de coopération en matière de brevets (PCT), du règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT. En cas de divergence entre les présentes notes et ces exigences, ce sont ces dernières qui priment. Pour de plus amples renseignements, on peut aussi consulter le Guide du déposant du PCT, qui est une publication de l'OMPI.

Dans les présentes notes, les termes "article", "règle" et "instruction" renvoient aux dispositions du traité, de son règlement d'exécution et des instructions administratives du PCT, respectivement.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LES MODIFICATIONS SELON L'ARTICLE 19

Après réception du rapport de recherche internationale, le déposant a la possibilité de modifier une fois les revendications de la demande internationale. On notera cependant que, comme toutes les parties de la demande internationale (revendications, description et dessins) peuvent être modifiées au cours de la procédure d'examen préliminaire international, il n'est généralement pas nécessaire de déposer de modifications des revendications selon l'article 19 sauf, par exemple, au cas où le déposant souhaite que ces dernières soient publiées aux fins d'une protection provisoire ou a une autre raison de modifier les revendications avant la publication internationale. En outre, il convient de rappeler que l'obtention d'une protection provisoire n'est possible que dans certains Etats.

Quelles parties de la demande internationale peuvent être modifiées?

Selon l'article 19, les revendications exclusivement.

Durant la phase internationale, les revendications peuvent aussi être modifiées (ou modifiées à nouveau) selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international. La description et les dessins ne peuvent être modifiées que selon l'article 34 auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international.

Lors de l'ouverture de la phase nationale, toutes les parties de la demande internationale peuvent être modifiées selon l'article 28 ou, le cas échéant, selon l'article 41.

Quand? Dans un délai de deux mois à compter de la date de transmission du rapport de recherche internationale ou de 16 mois à compter de la date de priorité, selon l'échéance la plus tardive. Il convient cependant de noter que les modifications seront réputées avoir été reçues en temps voulu si elles parviennent au Bureau international après l'expiration du délai applicable mais avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale (règle 46.1).

Où ne pas déposer les modifications?

Les modifications ne peuvent être déposées qu'auprès du Bureau international; elles ne peuvent être déposées ni auprès de l'office récepteur ni auprès de l'administration chargée de la recherche internationale (règle 46.2).

Lorsqu'une demande d'examen préliminaire international a été/est déposée, voir plus loin.

Comment? Soit en supprimant entièrement une ou plusieurs revendications, soit en ajoutant une ou plusieurs revendications nouvelles ou encore en modifiant le texte d'une ou de plusieurs des revendications telles que déposées.

Une feuille de remplacement doit être remise pour chaque feuille des revendications qui, en raison d'une ou de plusieurs modifications, diffère de la feuille initialement déposée.

Toutes les revendications figurant sur une feuille de remplacement doivent être numérotées en chiffres arabes. Si une revendication est supprimée, il n'est pas obligatoire de renumeroter les autres revendications. Chaque fois que des revendications sont renumérotées, elles doivent l'être de façon continue (instruction 205.b)).

Les modifications doivent être effectuées dans la langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

Quels documents doivent/peuvent accompagner les modifications?

Lettre (Instruction 205.b):

Les modifications doivent être accompagnées d'une lettre.

La lettre ne sera pas publiée avec la demande internationale et les revendications modifiées. Elle ne doit pas être confondue avec la "déclaration selon l'article 19.1)" (voir plus loin sous "Déclaration selon l'article 19.1)").

La lettre doit être rédigée en anglais ou en français, au choix du déposant. Cependant, si la langue de la demande internationale est l'anglais, la lettre doit être rédigée en anglais; si la langue de la demande internationale est le français, la lettre doit être rédigée en français.

NOTES RELATIVES AU FORMULAIRE PCT/ISA/220 (suite)

La lettre doit indiquer les différences existant entre les revendications telles que déposées et les revendications telles que modifiées. Elle doit indiquer en particulier, pour chaque revendication figurant dans la demande internationale (étant entendu que des indications identiques concernant plusieurs revendications peuvent être groupées), si

- i) la revendication n'est pas modifiée;
- ii) la revendication est supprimée;
- iii) la revendication est nouvelle;
- iv) la revendication remplace une ou plusieurs revendications telles que déposées;
- v) la revendication est le résultat de la division d'une revendication telle que déposée.

Les exemples suivants illustrent la manière dont les modifications doivent être expliquées dans la lettre d'accompagnement:

1. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 48 et qu'à la suite d'une modification de certaines revendications il s'élève à 51]:
"Revendications 1 à 15 remplacées par les revendications modifiées portant les mêmes numéros; revendications 30, 33 et 36 pas modifiées; nouvelles revendications 49 à 51 ajoutées."
2. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 15 et qu'à la suite d'une modification de toutes les revendications il s'élève à 11]:
Revendications 1 à 15 remplacées par les revendications modifiées 1 à 11."
3. [Lorsque le nombre des revendications déposées initialement s'élevait à 14 et que les modifications consistent à supprimer certaines revendications et à en ajouter de nouvelles]:
"Revendications 1 à 6 et 14 pas modifiées; revendications 7 à 13 supprimées; nouvelles revendications 15, 16 et 17 ajoutées." ou
"Revendications 7 à 13 supprimées; nouvelles revendications 15, 16 et 17 ajoutées; toutes les autres revendications pas modifiées."
4. [Lorsque plusieurs sortes de modifications sont faites]:
"Revendications 1-10 pas modifiées; revendications 11 à 13, 18 et 19 supprimées; revendications 14, 15 et 16 remplacées par la revendication modifiée 14; revendication 17 divisée en revendications modifiées 15, 16 et 17; nouvelles revendications 20 et 21 ajoutées."

"Déclaration selon l'article 19.1)" (Règle 46.4)

Les modifications peuvent être accompagnées d'une déclaration expliquant les modifications et précisant l'incidence que ces dernières peuvent avoir sur la description et sur les dessins (qui ne peuvent pas être modifiés selon l'article 19.1)).

La déclaration sera publiée avec la demande internationale et les revendications modifiées.

Elle doit être rédigée dans la langue dans laquelle la demande internationale est publiée.

Elle doit être succincte (ne pas dépasser 500 mots si elle est établie ou traduite en anglais).

Elle ne doit pas être confondue avec la lettre expliquant les différences existant entre les revendications telles que déposées et les revendications telles que modifiées, et ne la remplace pas. Elle doit figurer sur une feuille distincte et doit être munie d'un titre permettant de l'identifier comme telle, constitué de préférence des mots "Déclaration selon l'article 19.1)"

Elle ne doit contenir aucun commentaire dénigrant relatif au rapport de recherche internationale ou à la pertinence des citations que ce dernier contient. Elle ne peut se référer à des citations se rapportant à une revendication donnée et contenues dans le rapport de recherche internationale qu'en relation avec une modification de cette revendication.

Conséquence du fait qu'une demande d'examen préliminaire international ait déjà été présentée

Si, au moment du dépôt de modifications effectuées en vertu de l'article 19, une demande d'examen préliminaire international a déjà été présentée, le déposant doit de préférence, lors du dépôt des modifications auprès du Bureau international, déposer également une copie de ces modifications auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 62.2a), première phrase).

Conséquence au regard de la traduction de la demande internationale lors de l'ouverture de la phase nationale

L'attention du déposant est appelée sur le fait qu'il peut avoir à remettre aux offices désignés ou élus, lors de l'ouverture de la phase nationale, une traduction des revendications telles que modifiées en vertu de l'article 19 au lieu de la traduction des revendications telles que déposées ou en plus de celle-ci.

Pour plus de précisions sur les exigences de chaque office désigné ou élu, voir le volume II du Guide du déposant du PCT.

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE	POUR SUITE A DONNER	voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après
Demande internationale n° PCT/FR 99/02238	Date du dépôt international(jour/mois/année) 21/09/1999	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 22/09/1998
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuillets.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.
- la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.
- b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :
- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.
2. Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).
3. Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le titre,

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.
- Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'abrégué,

- le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant
- le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure des dessins à publier avec l'abrégué est la Figure n°

- suggérée par le déposant.
- parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.
- parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

Aucune des figures n'est à publier.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 99/02238

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 C08L101/00 C08L23/04 H01B1/12

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 C08L H01B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 96 21694 A (UNIV SYDNEY TECH ;METAL MANUFACTURES LTD (AU); CONN COSTA (AU); B0) 18 juillet 1996 (1996-07-18) page 3, ligne 3 - ligne 6 page 3, ligne 22 -page 4, ligne 5 page 4, ligne 22 - ligne 28 page 5, ligne 7 - ligne 10 ---	1-19
X	US 5 254 633 A (HAN CHIEN-CHUNG ET AL) 19 octobre 1993 (1993-10-19) colonne 2, ligne 38 - ligne 43 colonne 2, ligne 62 -colonne 3, ligne 3 colonne 3, ligne 31 colonne 3, ligne 44 - ligne 63 colonne 31, ligne 15 - ligne 23 colonne 32, ligne 17 - ligne 27; revendications ---	1-17 -/-

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

21 décembre 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

12/01/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Clemente Garcia, R

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR 99/02238

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 95 28716 A (NESTE OY ;KARHU ESA (FI); KAERNAE TOIVO (FI); LAAKSO JUKKA (FI); S) 26 octobre 1995 (1995-10-26) page 2, ligne 23 - ligne 30 page 8, ligne 5 - ligne 7 page 8, ligne 32 - ligne 33; revendications -----	1-17

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 99/02238

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
WO 9621694	A 18-07-1996	AU EP	4380496 A 0802943 A	31-07-1996 29-10-1997
US 5254633	A 19-10-1993	AUCUN		
WO 9528716	A 26-10-1995	FI AU EP	941783 A 1709695 A 0756748 A	19-10-1995 10-11-1995 05-02-1997

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

AVIS INFORMANT LE DEPOSANT DE LA COMMUNICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE AUX OFFICES DESIGNES

(règle 47.1.c), première phrase, du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

LEHU, Jean
Brevatome
3, rue du Docteur Lancereaux
F-75008 Paris
FRANCE

BREVATOME

10 AVR. 2000

3, rue du Docteur Le
75008 PA

Date d'expédition (jour/mois/année) 30 mars 2000 (30.03.00)		
Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE		
Demande internationale no PCT/FR99/02238	Date du dépôt international (jour/mois/année) 21 septembre 1999 (21.09.99)	Date de priorité (jour/mois/année) 22 septembre 1998 (22.09.98)
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE etc		

AVIS IMPORTANT

1. Il est notifié par la présente qu'à la date indiquée ci-dessus comme date d'expédition de cet avis, le Bureau international a communiqué, comme le prévoit l'article 20, la demande internationale aux offices désignés suivants:
JP,US

Conformément à la règle 47.1.c), troisième phrase, ces offices acceptent le présent avis comme preuve déterminante du fait que la communication de la demande internationale a bien eu lieu à la date d'expédition indiquée plus haut, et le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale à l'office ou aux offices désignés.

2. Les offices désignés suivants ont renoncé à l'exigence selon laquelle cette communication doit être effectuée à cette date:
EP,NO

La communication sera effectuée seulement sur demande de ces offices. De plus, le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale aux offices en question (règle 49.1)a-bis)).

3. Le présent avis est accompagné d'une copie de la demande internationale publiée par le Bureau international le 30 mars 2000 (30.03.00) sous le numéro WO 00/17274

RAPPEL CONCERNANT LE CHAPITRE II (article 31.2)a) et règle 54.2)

Si le déposant souhaite reporter l'ouverture de la phase nationale jusqu'à 30 mois (ou plus pour ce qui concerne certains offices) à compter de la date de priorité, la demande d'examen préliminaire international doit être présentée à l'administration compétente chargée de l'examen préliminaire international avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité.

Il appartient exclusivement au déposant de veiller au respect du délai de 19 mois.

Il est à noter que seul un déposant qui est ressortissant d'un Etat contractant du PCT lié par le chapitre II ou qui y a son domicile peut présenter une demande d'examen préliminaire international.

RAPPEL CONCERNANT L'OUVERTURE DE LA PHASE NATIONALE (article 22 ou 39.1))

Si le déposant souhaite que la demande internationale procède en phase nationale, il doit, dans le délai de 20 mois ou de 30 mois, ou plus pour ce qui concerne certains offices, accomplir les actes mentionnés dans ces dispositions auprès de chaque office désigné ou élu.

Pour d'autres informations importantes concernant les délais et les actes à accomplir pour l'ouverture de la phase nationale, voir l'annexe du formulaire PCT/IB/301 (Notification de la réception de l'exemplaire original) et le volume II du Guide du déposant du PCT.

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse no de télecopieur (41-22) 740.14.35	Fonctionnaire autorisé J. Zahra no de téléphone (41-22) 338.83.38
---	---

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION RELATIVE
A LA PRESENTATION OU A LA TRANSMISSION
DU DOCUMENT DE PRIORITE

(instruction administrative 411 du PCT)

Expéditeur : le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

LEHU, Jean
Brevatome
3, rue du Docteur Lancereaux
F-75008 Paris
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année) 05 octobre 1999 (05.10.99)
Référence du dossier du déposant ou du mandataire B13019.3EE
Demande internationale no PCT/FR99/02238
Date de publication internationale (jour/mois/année) Pas encore publiée
Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE etc

NOTIFICATION IMPORTANTE

Date du dépôt international (jour/mois/année)
21 septembre 1999 (21.09.99)Date de priorité (jour/mois/année)
22 septembre 1998 (22.09.98)

- La date de réception (sauf lorsque les lettres "NR" figurent dans la colonne de droite) par le Bureau international du ou des documents de priorité correspondant à la ou aux demandes énumérées ci-après est notifiée au déposant. Sauf indication contraire consistant en un astérisque figurant à côté d'une date de réception, ou les lettres "NR", dans la colonne de droite, le document de priorité en question a été présenté ou transmis au Bureau international d'une manière conforme à la règle 17.1.a) ou b).
- Ce formulaire met à jour et remplace toute notification relative à la présentation ou à la transmission du document de priorité qui a été envoyée précédemment.
- Un astérisque(*) figurant à côté d'une date de réception dans la colonne de droite signale un document de priorité présenté ou transmis au Bureau international mais de manière non conforme à la règle 17.1.a) ou b). Dans ce cas, l'attention du déposant est appelée sur la règle 17.1.c) qui stipule qu'aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité avant d'avoir donné au déposant la possibilité de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.
- Les lettres "NR" figurant dans la colonne de droite signalent un document de priorité que le Bureau international n'a pas reçu ou que le déposant n'a pas demandé à l'office récepteur de préparer et de transmettre au Bureau international, conformément à la règle 17.1.a) ou b), respectivement. Dans ce cas, l'attention du déposant est appelée sur la règle 17.1.c) qui stipule qu'aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité avant d'avoir donné au déposant la possibilité de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.

<u>Date de priorité</u>	<u>Demande de priorité n°</u>	<u>Pays, office régional ou office récepteur selon le PCT</u>	<u>Date de réception du document de priorité</u>
22 sept 1998 (22.09.98)	98/11786	FR	01 oct 1999 (01.10.99)

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse no de télécopieur (41-22) 740.14.35	Fonctionnaire autorisé: Eugénia Santos no de téléphone (41-22) 338.83.38
---	--

REQUETE PCT

Original (pourPRESENTATION) - imprimé le 21.09.1999 01:14:48 PM

0-1	Réserve à l'office récepteur Demande internationale No.	
0-2	Date du dépôt international	
0-3	Nom de l'office récepteur et "Demande internationale PCT"	
0-4	Formulaire - PCT/RO/101 Requête PCT	
0-4-1	Préparé avec la version:	PCT-EASY Version 2.84 (mis à jour 01.04.1999)
0-5	Pétition Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets	
0-6	Office récepteur (choisi par le déposant)	Institut national de la propriété industrielle (France) (RO/FR)
0-7	Référence du dossier du déposant ou du mandataire	B13019.3EE
I	Titre de l'invention	MATERIAU A RESISTANCE AU VIEILLISSEMENT THERMIQUE AMELIOREE ET SON PROCEDE DE FABRICATION
II	Déposant Cette personne est :	Déposant seulement
II-1	Déposant pour	Tous les Etats désignés sauf US
II-4	Nom	COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE
II-5	Adresse:	31-33, rue de la Fédération F-75752 PARIS 15ème
II-6	Nationalité (nom de l'Etat)	France
II-7	Résidence (nom de l'Etat)	FR
II-8	No. de téléphone	01 69 08 82 93
II-9	No de télécopieur:	01 69 08 82 92
III-1	Déposant et/ou inventeur Cette personne est :	Déposant et inventeur
III-1-1	Déposant pour	US seulement
III-1-4	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	HOURQUEBIE, Patrick
III-1-5	Adresse:	9, Les Magnolias F-37320 ESVRES SUR INDRE
III-1-6	Nationalité (nom de l'Etat)	France
III-1-7	Résidence (nom de l'Etat)	FR

REQUETE PCT

Original (pour PRESENTATION) - imprimé le 21.09.1999 01:14:48 PM

III-2	Déposant et/ou inventeur Cette personne est :	Déposant et inventeur US seulement MARSACQ, Didier 9 bis, route des grottes pétrifiantes F-37510 SAVONNIERES France FR
III-2-1		
III-2-2	Déposant pour	
III-2-4	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	
III-2-5	Adresse:	
III-2-6	Nationalité (nom de l'Etat)	
III-2-7	Résidence (nom de l'Etat)	
III-3	Déposant et/ou inventeur Cette personne est :	Déposant et inventeur US seulement MAZABRAUD, Philippe 10, rue du Faubourg Madeleine F-45000 ORLEANS France FR
III-3-1		
III-3-2	Déposant pour	
III-3-4	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	
III-3-5	Adresse:	
III-3-6	Nationalité (nom de l'Etat)	
III-3-7	Résidence (nom de l'Etat)	
IV-1	Mandataire ; Représentant commun ou adresse pour la correspondance. La personne nommée ci-dessous est/a été désignée pour agir au nom du ou des déposants auprès des autorités internationales compétentes, comme Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	mandataire LEHU, Jean c/o BREVATOME 3, rue du Docteur Lancereaux F-75008 PARIS France 01 53 83 94 00
IV-1-1		
IV-1-2	Adresse:	
IV-1-3	No. de téléphone	
IV-1-4	No de télécopieur:	01 45 63 83 33
IV-1-5	Courrier électronique:	spibrev@easynet.fr
V	Désignation d'Etats	
V-1	Brevet régional (d'autres formes de protection ou de traitement, le cas échéant, sont spécifiées entre parenthèses pour les Etats désignés concernés)	EP: AT BE CH&LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet européen et du PCT
V-2	Brevet national (d'autres formes de protection ou de traitement, le cas échéant, sont spécifiées entre parenthèses pour les Etats désignés concernés)	JP NO US

REQUETE PCT

Original (pourPRESENTATION) - imprimé le 21.09.1999 01:14:48 PM

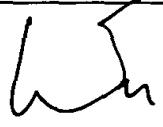
B13019.3EE

V-5	Déclaration concernant les désignations de précaution Outre les désignations faites sous les rubriques V-1, V-2 et V-3, le déposant fait aussi, conformément à la règle 4.9.b), toutes les désignations qui seraient autorisées en vertu du PCT, à l'exception de toute désignation(s) indiquée(s) dans la rubrique V-6 ci-dessous. Le déposant déclare que ces désignations additionnelles sont faites sous réserve de confirmation et que toute désignation qui n'est pas confirmée avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité sera considérée comme retirée par le déposant à l'expiration de ce délai.	
V-6	Exclusion(s) des désignations de précaution	NEANT
VI-1	Revendication de priorité d'une demande nationale antérieure	
VI-1-1	Date du dépôt	22 septembre 1998 (22.09.1998)
VI-1-2	Numéro	98 11786
VI-1-3	Pays	FR
VII-1	Administration chargée de la recherche internationale choisie	Office européen des brevets (OEB) (ISA/EP)
VII-2	Demande d'utilisation des résultats d'une recherche antérieure; mention de cette recherche	
VII-2-1	Date	07 mai 1999 (07.05.1999)
VII-2-2	Numéro	FA 563598
VII-2-3	Pays (ou office régional)	EP
VIII	Bordereau	Nombre de feuillets
VIII-1	Requête	4
VIII-2	Description	11
VIII-3	Revendications	5
VIII-4	Abrégé	1
VIII-5	Dessins	1
VIII-7	TOTAL	22
VIII-8	Eléments joints	Document(s) papier joint(s)
VIII-9	Feuille de calcul des taxes	✓
VIII-10	Pouvoir distinct signé	✓
VIII-11	Copie du pouvoir général	référence n° PG 07085
VIII-12	Document(s) de priorité	Elément(s) VI-1
VIII-16	Disquette PCT-EASY	-
VIII-17	Autre (préciser):	Liste des mandataires Brevatome
VIII-18	Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé	0

REQUETE PCT

Original (pour PRESENTATION) - imprimé le 21.09.1999 01:14:48 PM

B13019.3EE

VIII-19	Langue de dépôt de la demande internationale	français
IX-1	Signature du déposant ou du mandataire	
IX-1-1	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	LEHU, Jean

RESERVE A L'OFFICE RECEPTEUR

10-1	Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale	
10-2	Dessins:	
10-2-1	Reçus	
10-2-2	non reçus	
10-3	Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale:	
10-4	Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT	
10-5	Administration chargée de la recherche internationale	ISA/EP
10-6	Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche	

RESERVE AU BUREAU INTERNATIONAL

11-1	Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international	
------	--	--

PCT (ANNEXE - FEUILLE DE CALCUL DES TAXES)

B13019.3EE

Original (pour PRESENTATION) - imprimé le 21.09.1999 01:14:48 PM

(Cette feuille ne fait pas partie de la demande internationale ni ne compte comme une feuille de celle-ci)

0	Réserve à l'office récepteur Demande internationale No.			
0-1				
0-2	Timbre à date de l'office récepteur			
0-4	Formulaire - PCT/RO/101 (Annexe) Feuille de calcul des taxes PCT			
0-4-1	Préparé avec la version:	PCT-EASY Version 2.84 (mis à jour 01.04.1999)		
0-9	Référence du dossier du déposant ou du mandataire	B13019.3EE		
2	Déposant	COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE, et al.		
12	Calcul des taxes prescrites	Montant total des taxes/multiplicateur	Montant total (FRF)	
12-1	Taxe de transmission	T	⇒	400
12-2	Taxe de recherche	S	⇒	6 198,79
12-3	Taxe internationale Taxe de base (30 premières feuilles)	b1		2 709,1
12-4	Feuilles suivantes		0	
12-5	Montant additionnel (X)		65,6	
12-6	Montant total additionnel	b2		0
12-7	b1 + b2 =	B		2 709,1
12-8	Taxes de désignation Nombre de désignations indiquées dans la demande internationale		4	
12-9	Nombre de taxes de désignations dues (maximum 10)		4	
12-10	Montant de la taxe de désignation (X)		623,16	
12-11	Montant total des taxes de désignation	D		2 492,64
12-12	Réduction de taxe PCT-EASY	R		-833,07
12-13	Montant total de la taxe internationale (B+D-R)	I	⇒	4 368,67
12-17	TOTAL DES TAXES DUES (T+S+I+P)		⇒	10 967,46
12-19	Mode de paiement	autorisation de débiter un compte de dépôt		
12-20	Instructions concernant le compte de dépôt L'office récepteur:	Institut national de la propriété industrielle (France) (RO/FR)		
12-20-1	est autorisé à débiter mon compte de dépôt du total des taxes indiqué ci-dessus		✓	

PCT (ANNEXE - FEUILLE DE CALCUL DES TAXES)

Original (pourPRESENTATION) - imprimé le 21.09.1999 01:14:48 PM

12-20-2	est autorisé à débiter mon compte de dépôt de tout montant manquant, ou à le créditer de tout excédent, dans le paiement du total des taxes indiqué ci-dessus	✓
12-21	Compte de dépôt No.	024
12-22	Date	21 septembre 1999 (21.09.1999)
12-23	Nom et signature	DUPONT Catherine

MESSAGES DE VALIDATION ET REMARQUES

13-2-2	Messages de validation Etats	Vert? Il est possible d'effectuer davantage de désignations. Prière de vérifier.
13-2-8	Messages de validation Paiement	Vert? Prière de vérifier que vous avez bien un compte de dépôt auprès de l'office récepteur.